

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak sekolah dasar yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi tentang kesehatan gigi dan makanan sehat cenderung dapat menjaga perilaku hidup sehat. Aktivitas anak sekolah dasar (SD) juga ditentukan dengan tingkat pengetahuan mereka. Anak SD sudah seharusnya mendapatkan pengetahuan tentang cara menjaga kesehatan gigi dan mulut. Frekuensi menyikat gigi, pemilihan sikat gigi dan cara menyikat gigi sudah seharusnya dijadikan wawasan bagi anak SD. Pengetahuan tersebut sangat berguna bagi anak SD, karena tanpa pengetahuan yang baik maka anak akan cenderung jarang menyikat gigi atau menggosok gigi dengan cara yang salah. Kesalahan dalam menyikat gigi seperti frekuensi yang tidak tepat, sikat yang kurang baik dan cara menyikat gigi yang salah akan menyebabkan kesehatan rongga mulut tidak terjaga (Gede dkk., 2013).

Pengetahuan tentang pemilihan makanan yang baik dan sehat sudah seharusnya didapatkan oleh anak usia SD. Makanan yang manis dan lengket adalah makanan kariogenik yang nantinya dapat merusak jaringan keras gigi. Anak usia SD yang memiliki pengetahuan yang tinggi tentang kesehatan gigi dan mulut serta memilih makanan yang sehat akan berperilaku hidup sehat dan cenderung memiliki *oral hygiene* yang baik (Gede dkk., 2013).

Anak sekolah dasar yang memiliki *oral hygiene* yang baik, maka pH saliva cenderung netral. Kesehatan gigi dan mulut dapat terwujud jika pH saliva netral. Saliva dengan pH netral, plak tidak mudah terbentuk dan jumlah angka karies

rendah. Kondisi tersebut sebagai awal pemicu dari terwujudnya kesehatan gigi dan mulut yang baik. Pemilihan makanan yang baik dan sehat disertai perilaku yang sehat dapat membuat pH saliva menjadi netral (Sing dkk., 2015).

Keadaan rongga mulut akan menjadi asam apabila makanan yang tertinggal di dalam mulut tidak dibersihkan. Sisa makanan yang tertinggal di dalam mulut dapat menyebabkan akumulasi bakteri, contohnya *Streptococcus mutans*. Bakteri *Streptococcus mutans* di dalam rongga mulut menyebabkan pH saliva menjadi asam sehingga dapat terjadi demineralisasi gigi. Email, dentin dan sementum dapat terjadi kerusakan secara terus menerus apabila tidak dilakukan pencegahan. Gigi yang berlubang merupakan salah satu akibat dari kondisi demineralisasi (Angela, 2015).

pH saliva yang asam dapat terjadi pada anak usia sekolah dasar, yang biasanya disebabkan oleh perilaku yang kurang baik. Perilaku tersebut seperti jarang menggosok gigi dan mengonsumsi makanan yang tidak sehat. Hal tersebut membuat jumlah karies pada anak sekolah dasar meningkat. Karies gigi terjadi akibat aktivitas bakteri dalam suatu karbohidrat yang membentuk asam pada rongga mulut, jadi pengetahuan sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya karies (Soesilo dkk., 2005).

Anak sekolah dasar pada usia 9 tahun hingga 12 tahun memiliki gigi bercampur. Gigi molar pertama permanen adalah gigi yang sudah erupsi pada usia 6 sampai 7 tahun. Anak sekolah dasar pada usia di atas 9 tahun dapat diprediksi bahwa semua gigi molar pertama permanen sudah erupsi keseluruhan. Molar pertama permanen dapat menjadi indikator karies, karena gigi tersebut dapat

dijadikan gambaran perilaku yang baik terhadap kesehatan. Perilaku anak sekolah dasar yang baik dan tingkat pengetahuan yang tinggi, menjadikan gigi molar pertama permanen akan cenderung baik dan bebas karies (Bakar, 2012)

Gigi molar pertama permanen pada anak usia sekolah dasar biasanya sering mengalami karies. Gigi tersebut biasanya tumbuh pada usia 6-8 tahun dan pada usia 9-10 tahun, akar gigi molar pertama permanen mulai tumbuh sempurna (Bakar, 2013). Anak pada usia tersebut cenderung menyukai makanan manis dan lengket yang dapat menyebabkan karies. Gigi molar pertama permanen adalah gigi yang paling sering digunakan untuk mengunyah dan terdapat banyak *fissure* yang akan menjadi tempat terselipnya sisa makanan (Silaban dkk., 2013).

Gigi molar pertama permanen adalah gigi yang akan menjadi kunci oklusi dan dibawa sampai dewasa. Gigi tersebut hanya tumbuh sekali dan tidak dapat tumbuh kembali apabila sudah dicabut. Merawat dan menjaga gigi tersebut adalah hal yang sangat penting karena akibat dari kehilangan gigi molar pertama permanen sangat fatal. Beberapa akibat dari kehilangan gigi molar pertama permanen yaitu terjadinya pergeseran gigi-gigi yang lain, gangguan sendi TMJ dan kehilangan kunci oklusi. Menjaga dan merawat gigi-geligi juga diperlukan pengetahuan mengenai cara menjaga kesehatan gigi dan memilih makanan yang baik. Anak yang memiliki pengetahuan tentang kesehatan gigi yang baik, maka akan dapat merawat dan menjaga kebersihan mulut sehingga gigi tersebut dapat dipertahankan sampai usia dewasa (Harshanur, 2012).

MI Syafaat Muhammadiyah adalah sekolah yang terletak di desa Jetis, kecamatan Baki, kabupaten Sukoharjo dan dekat dengan pasar. Orangtua dari

murid-murid MI Syafaat Muhammadiyah banyak yang bekerja sebagai pedagang dan pegawai pabrik. Sekolah ini tidak pernah menerima sosialisasi dan penyuluhan mengenai kesehatan gigi dan mulut, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan murid MI Syafaat Muhammadiyah dengan menggunakan kuisioner.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan : bagaimana gambaran tingkat pengetahuan dan pH saliva terhadap jumlah karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 9-12 tahun di MI Syafaat Muhammadiyah.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum :

Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan, pH saliva dan jumlah karies gigi molar pertama permanen pada anak usia 9-12 tahun di MI Syafaat Muhammadiyah Sukoharjo.

Tujuan Khusus :

1. Teridentifikasinya tingkat pengetahuan murid MI Syafaat Muhammadiyah terhadap kesehatan gigi dan pemilihan makanan yang baik.
2. Teridentifikasinya pH saliva murid MI Syafaat Muhammadiyah Sukoharjo.
3. Teridentifikasinya jumlah karies gigi molar pertama permanen murid MI Syafaat Muhammadiyah Sukoharjo.
4. Memberikan informasi rujukan perawatan kesehatan gigi dan mulut pada puskesmas yang ada.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah

1. Manfaat bagi pihak orang tua dan sekolah adalah mengetahui tingkat pengetahuan, kondisi rongga mulut dan status karies gigi molar pertama permanen, sehingga pihak sekolah ataupun orangtua dapat melakukan pembinaan bagi anak yang belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang gigi. Pihak sekolah dapat melakukan pengarahan kepada anak yang memiliki jumlah karies tinggi untuk dilakukan perawatan.
2. Manfaat untuk pemerintah adalah dapat melakukan peninjauan tentang promosi kesehatan yang tepat untuk anak dan peningkatan upaya dalam penanggulangan karies gigi, khususnya Dinas Kesehatan.

E. Keaslian Penelitian

No.	Nama peneliti	Judul penelitian	Jenis penelitian	Variable penelitian	Hasil penelitian
1.	Ferreira dkk., (2015)	<i>Knowledge of dental caries and salivary factors related to the disease: influence of the teaching-learning process</i>	<i>crosssectional</i>	<i>Dental Caries; Students, Dental; Saliva.</i>	Terdapat perbedaan pH, kapasitas buffer, SSA, jumlah mikroorganisme, dan konsentrasi kalsium dan fluoride yang signifikan antara mahasiswa dan <i>trainee</i>

2.	Animireddy dkk., (2014)	<i>Evaluation of pH, buffering capacity, viscosity and flow rate levels of saliva in caries free, minimal caries and nursing caries children: An in vivo study</i>	<i>crossectional</i>	Karies bebas , karies minimal, keperawatan karies , kapasitas buffer saliva , laju aliran saliva , pH saliva , viskositas saliva	Ada penurunan yang signifikan di rata tingkat aliran ludah, ph saliva dan kapasitas buffer saliva dan peningkatan yang signifikan dalam viskositas saliva antara subyek karies bebas , dengan subyek karies minimal dan dengan subyek karies keperawatan
3.	singh dkk., (2015)	<i>Saliva as a prediction tool for dental caries: An in vivo study</i>	<i>crossectional</i>	pH, kapasitas buffer, kalsium, fosfor, amilase, air liur dan karies	PH, kapasitas buffering, kalsium dan tingkat fosfor ditemukan ditingkatkan dengan penurunan aktivitas karies anak-anak sedangkan aktivitas amilase

					meningkat dengan peningkatan aktivitas karies.
4.	Silaban dkk., (2013)	Prevalensi karies gigi geraham pertama permanen pada anak umur 8 – 10 tahun di sd kelurahan kawangkoan bawah	<i>crosssectional</i>	Gigi geraham pertama permanen, karies gigi	Pada 65 sampel terdapat 260 gigi geraham pertama permanen dan hasil penelitian menunjukkan gigi yang mengalami karies berjumlah 176 gigi (67,7%) yang diantaranya pada umur 8 tahun jumlah karies 58 gigi, pada umur 9 tahun jumlah karies 72 gigi dan pada umur 10 tahun jumlah karies gigi 46 gigi.

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian di atas adalah penelitian dilakukan hanya menggunakan variabel tingkat pengetahuan, pH dan karies gigi molar pertama permanen dengan melihat gambarannya saja.